

# Weihnachtsbaum-Test auf Pestizide

Dezember 2023

## Einleitung

Der BUND testet zum 3. Mal Weihnachtsbäume auf Pestizidrückstände. Alle drei Jahre schicken wir Nadeln von Weihnachtsbäumen aus verschiedenen Regionen Deutschlands in ein akkreditiertes Labor. Rund zwei Drittel der Bäume ist in der Regel mit Pestiziden belastet. Die Ergebnisse von 2017 finden Sie [hier](#) und den Test von 2020 [hier](#). 2023 hat der BUND erneut getestet, um zu überprüfen, ob sich die Ergebnisse der letzten Jahre bestätigen oder ob sich die Situation bereits verbessert hat. Dazu haben BUND-Aktive in acht Bundesländern an verschiedenen Verkaufsstellen insgesamt 19 Nordmantannen gekauft.

## Pestizide

Pestizide sind Giftstoffe, die unsere Kulturpflanzen vor Krankheiten, Schädlingen oder Konkurrenzpflanzen schützen sollen. Wenn sie Insekten den Garaus machen, nennt man sie Insektizide. Geht es gegen Pilze, greift man zu Fungiziden. Mittel gegen Beikräuter bezeichnet man als Herbizide. Pestizide verursachen einen großen Kollateralschaden im Ökosystem. Sie wirken oft auch auf Nützlinge und belasten Böden, Luft und Gewässer. Viele der Stoffe bleiben über Monate oder Jahre in der Umwelt und bauen sich nur langsam ab.

## BUND-Empfehlungen und Forderung

Der BUND empfiehlt Verbraucher\*innen den Kauf von Bio-Weihnachtsbäumen oder von Bäumen aus FSC-Wäldern. Wer Weihnachtsbäume aus regionalen Forsten oder Plantagen kauft, reduziert zudem auch längere Transportwege.

Um den Einsatz von Pestiziden in Weihnachtsbaumplantagen zu reduzieren, braucht es klare Zielvorgaben und entsprechende Maßnahmen. Die nichtchemischen Alternativen sind bekannt: Organischer Dünger und größere Baumabstände senken den Einsatz von Fungiziden. Mit Landschaftselementen wie Blühstreifen, Hecken oder Steinhaufen werden Nützlinge angelockt, die Schadinsekten minimieren. Statt Glyphosat kann gemäht oder beweidet werden. Die Landwirt\*innen müssen bei der Anwendung solcher Alternativen unterstützt werden.

## Ergebnisse

Kaufort	Baumart	Herkunft	Pestizidrückstände in mg/kg
Tannenhof Oberweilbach Hebertshausen	Nordmanntanne	Bayern	Azoxystrobin 0.012, Biphenyl 0.019, Ethofumesat 0.0082, Prothioconazol 0.019
Gartencenter Bayerstorfer Eching	Nordmanntanne	Bayern, Spessart, Mittelsinn	Prosulfocarb 0.0057
Hagebaumarkt Wertingen	Nordmanntanne	Baden- Württemberg, Aalen	Metribuzin 0.0082, Pendimethalin 0.018, Propyzamid 0.28, Prosulfocarb 0.018
Mobiler Stand Vorjurastraße/Außenstraße Nürnberg	Nordmanntanne	Bayern, Steigerwald	Prosulfocarb 0.011
Hofladen Eberhardt Deizisau	Nordmanntanne	Baden- Württemberg	Diphenylamin 0.0077, Prosulfocarb 0.0037
Stirms Hofladen Rielingshausen	Nordmanntanne	Baden- Württemberg	Diphenylamin 0.0073, Prothioconazol 0.045
mobiler Stand Tannenparadies Columbiadamm Berlin	Nordmanntanne	Schleswig-Holstein	Aclonifen 0.29, Fluazifop oder Fluazifop-P 0.032
Werderaner Tannenhof Schöneweide Berlin	Nordmanntanne	Brandenburg, Werder	Chlorpyrifos 0.32, Diflufenican 0.0067, Tau-Fluvalinat 0.10, Prosulfocarb 0.016, Triallat 0.0057
REWE Hulsberg-Viertel Bremen	Nordmanntanne	Sauerland	Azoxystrobin 0.016, MCPA 0.010, Glyphosat 0.016
mobiler Stand Riesaer Straße Dresden	Nordmanntanne	Sachsen, Sächsische Schweiz	Azoxystrobin 0.018, Terbutylazin 0.0035, Glyphosat 0.014

mobiler Stand Stauffenbergallee Dresden	Nordmanntanne	Sachsen, Erzgebirge	Terbuthylazin 0.0036
Wolff Baumarkt- Gartenmarkt Stade	Nordmanntanne	Niedersachsen, Oldendorf, Landkreis Stade	Propyzamid 0.0056
OBI Bucholz	Nordmanntanne	Niedersachsen, Wenzendorf	Propyzamid 0.057, Prosulfocarb 0.0037
Hornbach Wilhelmshaven	Nordmanntanne	Dänemark und Deutschland	Tau-Fluvalinat 0.011, Prosulfocarb 0.0069
mobiler Stand Verdener Straße Visselhövede	Nordmanntanne	Niedersachsen, Walsrode	Ethofumesat 0.0052, Prosulfocarb 0.0075
Gartencenter Schlößer Moers	Nordmanntanne	NRW, linker Niederrhein	Fluopyram 0.0046, Prosulfocarb 0.039, Tebuconazol 0.025
REWE Rahmati Köln	Nordmanntanne im Topf	Sauerland	Azoxystrobin 0.0059, Diphenylamin 0.0054, MCPA 0.025, Glyphosat 0.50
Hagebaumarkt-Floraland Landau	Nordmanntanne	Saarland	Azoxystrobin 0.30, Biphenyl 0.011, MCPA 0.015, Spirotetramat 0.033, Glyphosat 0.18
Hornbach Mainz	Nordmanntanne	Saarland	Azoxystrobin 0.026, Fenpyroximat 0.0060, Flufenacet 0.016, Metribuzin 0.0067, Glyphosat 0.022

## Erläuterung

Die rot gekennzeichneten Wirkstoffe liegen in der nachgewiesenen Konzentration unter 0,01 mg/kg. Bei dieser geringen Konzentration kann nicht zweifelsfrei von einer aktiven Anwendung ausgegangen werden. In Betracht kommen auch Abdrift oder verunreinigte Pestizidprodukte als Erklärung für diese geringen Spuren. Deshalb haben wir diese Funde bei der Bewertung nicht berücksichtigt. In den vergangenen Tests von Weihnachtsbäumen hatte das Labor eine andere Bestimmungsgrenze, so dass nur die in schwarz aufgeführten Ergebnisse mit den früheren BUND-Tests vergleichbar sind.

Wirkstoff	Art	Häufigkeit	Gefahren für Umwelt	Gefahren für Menschen	Zulassung/Einstufung
Aclonifen	HER	1	Hochgiftig für Fische		CfS
Azoxystrobin	FUN	5 +1	Persistent		
Biphenyl	FUN	2		Wahrscheinlich krebserregend und neurotoxisch	Keine EU-Zulassung
Chlorpyrifos	INS	1	Hochgiftig für Bienen, Regenwürmer und Fische	Hochgiftig, Hormongift, neurotoxisch, fortpflanzungsschädlich	Keine EU-Zulassung
Diflufenican	HER	1	Persistent		CfS
Diphenylamin	FUN	3		Fortpflanzungsschädlich	Keine EU-Zulassung
Ethofumesat	HER	2			
Fenpyroximat	AKA	1	Hochgiftig für Fische und Wasserorganismen	Hochgiftig, fortpflanzungsschädlich	
Fluazifop	HER	0/1			Keine EU-Zulassung
Fluazifop-P	HER	0/1			
Flufenacet	HER	1	Hochgiftig für Vögel, persistent		CfS
Fluopyram	FUN	1	Hochgiftig für Vögel, persistent		
Glyphosat	HER	5	Negative Auswirkung auf Nahrungsnetze	Wahrscheinlich krebserregend und erbgut-schädigend	
MCPA	HER	3			
Metribuzin	HER	2		Hochgiftig, Hormongift, fortpflanzungsschädlich	CfS
Pendimethalin	HER	1	Hochgiftig für Fische, persistent, bioakkumulierend	Fortpflanzungsschädlich	CfS
Prosulfocarb	HER	4 +5			
Prothioconazol	FUN	2		Fortpflanzungsschädlich	

Propyzamid	HER	3			
Spirotetramat	INS	1			
Tau-Fluvalinat	INS	2	Hochgiftig für Fische und Wasserorganismen	Hochgiftig, Hormongift	Keine Zulassung f. Weihnachtsbäume
Tebuconazol	FUN	1	Hochgiftig für Vögel	Hormongift	
Terbuthylazin	HER	2		Hochgiftig bei längerer Exposition	
Triallat	HER	1	Hochgiftig für Wasserorganismen	Hochgiftig bei längerer Exposition	Keine D-Zulassung, CFS

## Erläuterung

CfS Candidate for Substitution (von der EU als hoch gefährliche Pestizide eingestuft mit der Auflage, sie zeitnah zu ersetzen)

HER Herbizid (Mittel zur Bekämpfung von Beikräutern)

INS Insektizid (Mittel zur Bekämpfung von Insekten)

FUN Fungizid (Mittel zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten)

AKA Akarizid (Mittel zur Bekämpfung von Milben)

Die rot aufgeführten Wirkstoffe wurden in einer Konzentration kleiner als 0,01 mg/kg nachgewiesen. Von einem aktiven Einsatz kann nicht zweifelsfrei ausgegangen werden.

Bei Fluazifop und Fluazifop-P handelt es sich um Wirkstoffe, deren Moleküle sich wie Bild und Spiegelbild verhalten und die im Labor nicht unterschieden werden können. Man kann aus dem Ergebnis nicht zurückschließen, ob das zugelassene Herbizid Fluazifop-P oder das nicht zugelassene Fluazifop angewandt wurde.

Als Datenquelle für die Bewertung der Risiken der Pestizide dient die Pesticide Properties Database (PPDB) der Universität Hertfordshire und die PAN International List of Highly Hazardous Pesticides (PAN List of HHPs) vom März 2021.

## Bewertung

Rund zwei Drittel der getesteten Weihnachtsbäume sind mit Pestiziden belastet, die auf eine aktive Anwendung schließen. Damit bestätigen die diesjährigen Tests die Ergebnisse von 2017 und 2022.

Drei Wirkstoffe (Biphenyl, Chlorpyrifos und Fluazifop) haben keine EU-Zulassung. Ein weiterer Wirkstoff, Tau-Fluvalinat, hat keine Zulassung für Weihnachtsbaumkulturen. In insgesamt 4 von 19 Bäumen wurden also zweifelsfrei nicht zugelassene Pestizide analysiert. Aclonifen, Flufenacet und Pendimethalin sind Substitutionskandidaten, sollen also aufgrund ihres hohen Risikos für Mensch und Umwelt zügig durch weniger gefährliche Wirkstoffe ersetzt werden. Doch auch weitere Wirkstoffe, die im Weihnachtsbaumanbau zum Einsatz kommen, stellen ein erhebliches Risiko dar. Glyphosat verursacht massive Effekte auf das Nahrungsnetz und trägt zum Biodiversitätsverlust bei. Andere eingesetzte Pestizide sind bienengefährlich, gefährlich für Fische, Regenwürmer, Wasserorganismen oder Vögel. Auch für Menschen sind einige der nachgewiesenen Wirkstoffe ein Risiko.

Von einer akuten Gesundheitsgefahr für Verbraucher\*innen ist aufgrund der geringen Konzentrationen in den Bäumen nicht auszugehen. Eine Ausdünstung der Stoffe in die Rauminnenluft und die Aufnahme über die Atemwege ist jedoch nicht auszuschließen. Im Alltag sind Menschen bereits einem breiten Mix aus Chemikalien ausgesetzt. Jede zusätzliche Exposition mit Pestiziden sollte aus Gesundheitsgründen vermieden werden.

Auf den Weihnachtsbaum-Plantagen muss sich dringend etwas ändern. Der Einsatz von Pestiziden muss reduziert werden. Nicht chemische Alternativen sind bekannt und werden auf ökologisch bewirtschafteten Weihnachtsbaumplantagen bereits seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Es muss jetzt dringend Vorgaben und Anreize geben, damit eine Pestizidreduktion stattfindet und der Weihnachtsbaumanbau nicht weiterhin Biodiversität und Ökosysteme gefährdet.

## Impressum

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) – Friends of the Earth Germany, Kaiserin-Augusta-Allee 5, 10553 Berlin, Tel. (030) 2 75 86-40, bund@bund.net, [www.bund.net](http://www.bund.net), V.i.S.d.P.: Petra Kirberger, Kontakt: Corinna.Hoelzel@bund.net, Stand: Dezember 2023